

FIG. 1 (PRIOR ART)

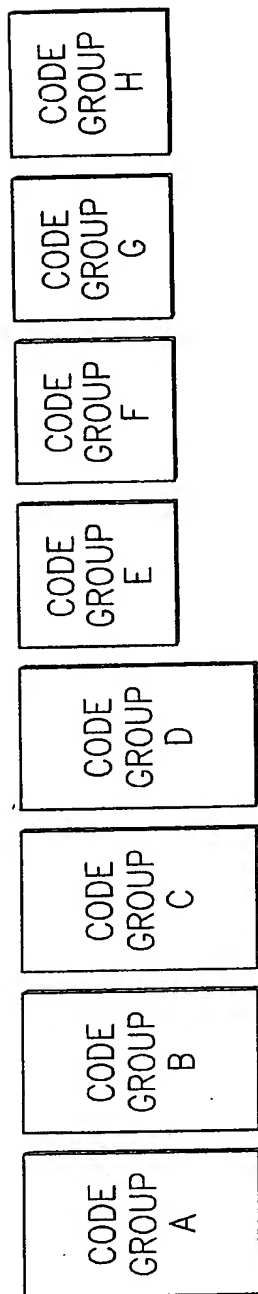




FIG. 3

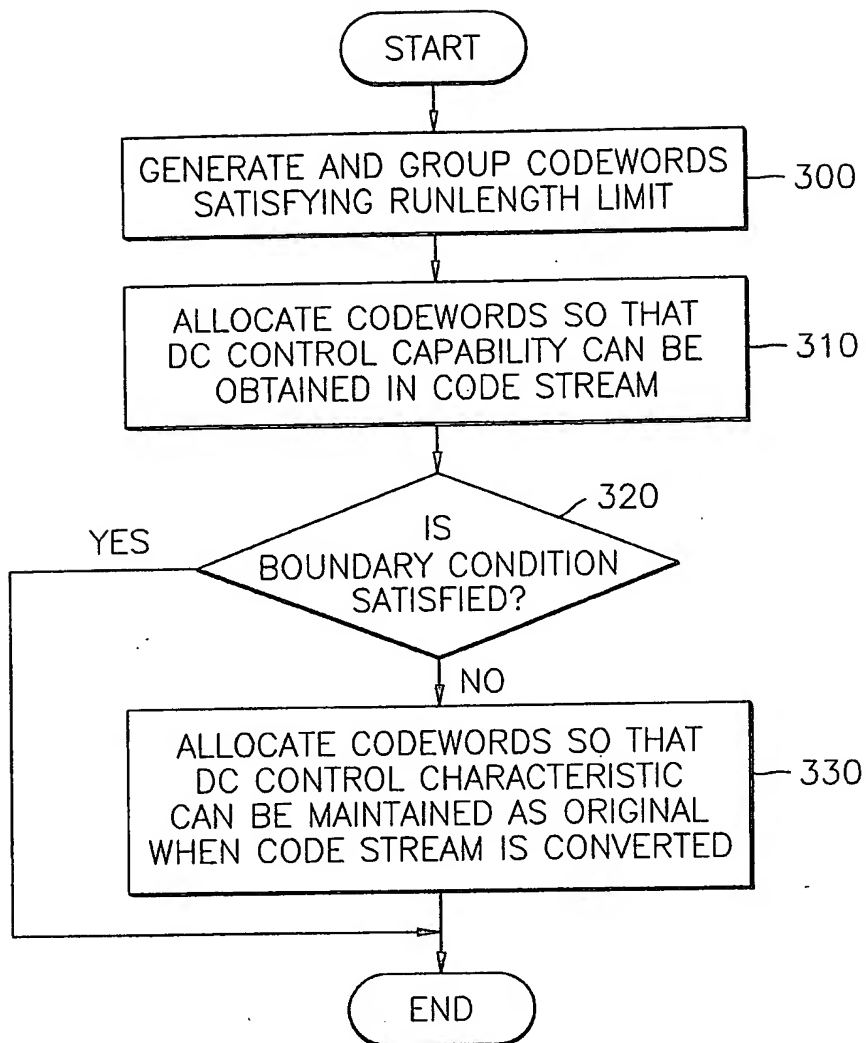


FIG. 4

	LZ (EZ)	NUMBER	ADD	NUMBER	DELETE	NUMBER	TOTAL NUMBER (DUPLICATED)
MCG1	$2 \leq LZ \leq 10$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	177	$LZ=1$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	83			260(4)
MCG2	$1 \leq LZ \leq 9$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	257					257(1)
MCG3	$0 \leq LZ \leq 6$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	360			$LZ=1$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	83	277(21)
MCG4	$0 \leq LZ \leq 2$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	262					262(6)

FIG. 5

	LZ (EZ)	NUMBER	ADD	NUMBER	DELETE	NUMBER	TOTAL NUMBER
DCG1	$2 \leq LZ \leq 10$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	375	$LZ=1$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	177			552
DCG2	$1 \leq LZ \leq 9$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	546					546
DCG3	$0 \leq LZ \leq 6$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	763			$LZ=1$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	177	586
DCG4	$0 \leq LZ \leq 2$ ( $0 \leq EZ \leq 8$ )	556					556

FIG. 6

	LZ (EZ)	NUMBER	ADD	NUMBER		NUMBER	TOTAL NUMBER
ACG1	LZ≠0 (9≤EZ≤10)	5	SURPLUS CODE OF MCG1	4			9
ACG2	LZ≠0 (9≤EZ≤10)	5	SURPLUS CODE OF MCG2	1			6
ACG3	LZ≠1 (9≤EZ≤10)	5	SURPLUS CODE OF MCG3	21	7≤LZ≤8 (0≤EZ≤8)	15	41
ACG4	(9≤EZ≤10)	7	SURPLUS CODE OF MCG4	6	3≤LZ≤5 (0≤EZ≤8)	85	98

FIG. 7

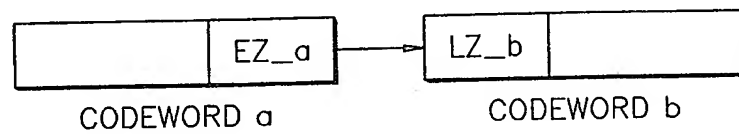


FIG. 8

CODEWORD a	CODEWORD b	CHANGE IN INV
xxxxxxxxxx001001 (BEFORE CONVERSION) → xxxxxxxxxx001000 (AFTER CONVERSION)	0100xxxxxxxxxxxx	CHANGE
xxxxxxxxxx010001 (BEFORE CONVERSION) → xxxxxxxxxx010000 (AFTER CONVERSION)		
xxxxxxxxxx100001 (BEFORE CONVERSION) → xxxxxxxxxx100100 (AFTER CONVERSION)		NO
~		
xxx100000000001 (BEFORE CONVERSION) → xxx100000000100 (AFTER CONVERSION)		

FIG. 9

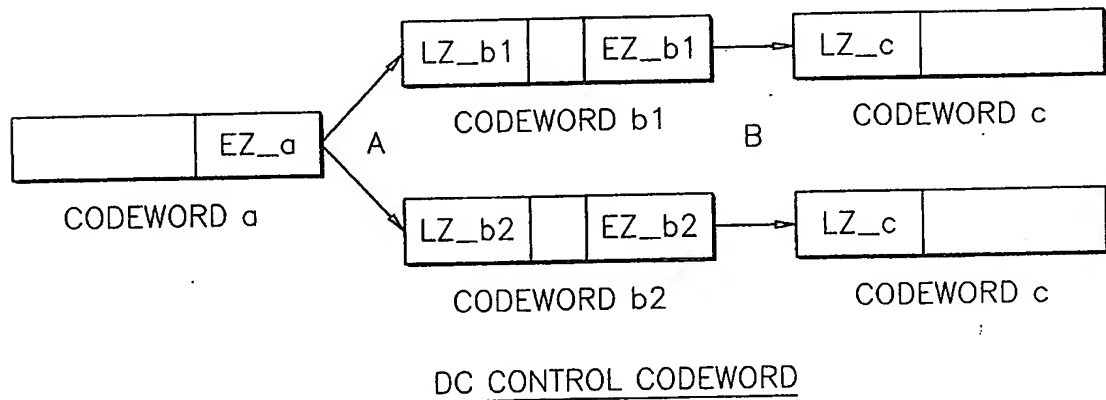


FIG. 10

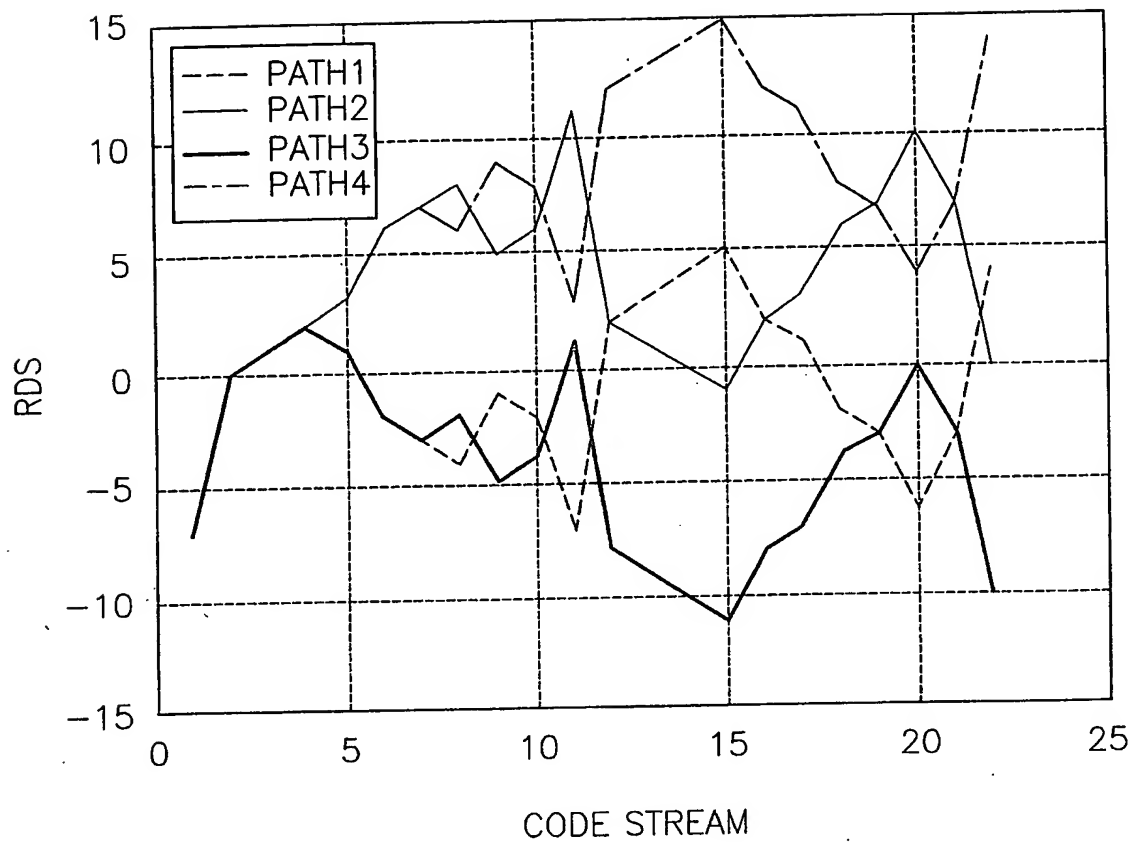


FIG. 11A

DATA SYMBOL	MCG1			MCG2			MCG3			MCG4		
	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG
	MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB	
000	000100100000000		4	000100100000000		4	100100000000001		1	100100000000001		1
001	000010010000000		4	000010010000000		4	001001000000001		1	010010000000001		1
002	001000100100000		4	000100100100000		4	000000100000001		1	001001000000001		1
003	010001001000000		4	000000100000000		4	100000000100001		1	100100100000001		1
004	010000100100000		4	000000010000000		4	100000000100001		1	100010010000001		1
005	010000001001001		1	000000000100010		2	100100000000010		2	100001001000001		1
006	010000010010000		3	000100000000001		1	001001000000010		2	100000100100001		1
007	010000010010001		1	010010010000001		1	001000000000010		2	100100010000001		1
008	010010000010010		2	010001001000001		1	100100000010010		2	100010001000001		1
009	010010010000001		1	010000100100001		1	001001000010010		2	100001000100001		1
010	000001001000000		4	000010000000001		1	000100100010010		2	010010010000001		1
011	000000010010000		4	010010001000001		1	100000000010010		2	010001001000001		1
012	000000010010000		3	010001000100001		1	100000000100010		2	010000100100001		1
013	000000001001000		3	001001001000001		1	100100000000100		3	100000000100001		1
014	000000000100100		3	001000100100001		1	001001000000100		3	100100000000100		2
015	000000000100010		2	000001000000001		1	000100100000100		3	010010000000010		2
016	000000000100001		1	010010000100001		1	000000100010000		3	001000000000010		2
017	000000000010000		3	001001000100001		1	100000010010000		3	100100100000010		2
018	010001001000001		1	000100100100001		1	100000001001000		3	100010010000010		2
019	010010001000000		4	000000100000001		1	100000000100100		3	100001001000010		2
020	010010000000010		2	010010000000001		1	100000100010000		3	100000100100010		2
021	010000100100001		1	001001000000001		1	100000010001000		3	100000010010010		2
022	010001000100000		4	000100100000001		1	100000001000100		3	100100010000010		2
023	010010000000001		1	000010010000001		1	100001000010000		3	100001000010000		2
024	000100000000001		1	000001001000001		1	1000000100001000		4	100000100010010		2
025	001001001000000		4	000000100100001		1	100000000100000		4	010010010000010		2
026	000000000010001		1	010001000000001		1	000010010000000		4	010001001000010		2
027	010010010000000		4	001000100000001		1	000010010000000		4	100100000010010		2
028	000010000000001		1	000100010000001		1	000001001000000		4	100000000010010		2
029	010000001001000		3	000010001000001		1	000000100100000		4	100000000010010		2
030	010010001000001		1	000001000100001		1	100010010000000		4	100000000010010		2
031	010000000100100		3	010000100000001		1	100001001000000		4	100000000010010		2
032	010001000100001		1	001000010000001		1	100000100100000		4	010000000010010		2
033	010000100010000		3	000100001000001		1	100100010000000		4	100000000100001		2
034	010000000010010		2	000010000100001		1	1001000000001001		1	010000000100010		3
035	010000000001001		1	010000010000001		1	0010010000001001		1	100100000000100		3
036	001001000000001		1	001000001000001		1	0001001000001001		1	100000000000100		3
037	001000100000000		4	000100000100001		1	100000010010001		1	010000000000100		3
038	001000000000010		2	010000000100001		1	100000001001001		1	100000000010000		3
039	000100100000001		1	010000001000001		1	1000001000010001		1	010000000000100		3
040	000100010000000		4	001000000100001		1	1000000010001001		1	001000000000100		3
041	010000100010001		1	000000000100001		1	100010010000001		1	100100100000100		3
042	000010010000001		1	000000001000001		1	100001001000001		1	100010010000100		3
043	000000100010000		3	000000010000001		1	100000100100001		1	100000100100100		3
044	010010000100000		4	001000000000010		2	000100000000001		1	100000100100100		3
045	000001001000001		1	000100000000010		2	100010001000001		1	010000000010000		3
046	000000010001000		3	010010010000010		2	100001000100001		1	001000000000100		3
047	000000100100001		1	010001001000010		2	000010000000001		1	100100100000100		3
048	000000001000100		3	010000100100010		2	100100001000001		1	100100010000100		3
049	000000000100010		2	010000010010010		2	100010000100001		1	100010010000100		3
050	010010000001001		1	000010000000010		2	001001001000001		1	100010001000100		3
051	010010000000100		3	010010001000010		2	0010000100100001		1	100100010010000		3
052	000010001000000		4	010001000100010		2	000001000000001		1	100100000100100		3
053	000100000000010		2	010000100010010		2	100100000100001		1	100100000100100		3
054	000001000100000		4	001001001000010		2	001001000100001		1	010010010010000		3
055	010000010001001		1	001000100100010		2	000100100100001		1	100000010010000		3
056	000001000010000		3	001000010010010		2	000100100000001		1	100000000100100		3
057	001001000100000		4	000001000000010		2	000010010000001		1	100000000010010		3
058	000000100001000		3	010010000000010		2	000001001000001		1	100000010001000		3
059	000000010000100		3	001001000000010		2	000000100100001		1	100000000100010		3
060	000000000010010		2	000100100000010		2	100010000000001		1	100000000100010		3



FIG. 11B

DATA SYMBOL	MCG1				MCG2				MCG3				MCG4			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
061	001001000001001	1		000010010000010	2		001000100000001	1		010000010010000	3		010000010010000	3		
062	001001000000100	3		000001001000010	2		000100010000001	1		010000001001000	3		010000001001000	3		
063	010010010000010	2		000000100100010	2		000010001000001	1		010000000100100	3		001000100000000	4		
064	001001001000001	1		000000010010010	2		000001000100001	1		010000100000000	4		010000100000000	4		
065	000100100100000	4		010001000000010	2		100001000000001	1		001000010000000	4		001000010000000	4		
066	001001000000010	2		001000100000010	2		001000010000001	1		100100100000000	4		100100100000000	4		
067	010001001000010	2		000100010000010	2		000100001000001	1		100010010000000	4		100010010000000	4		
068	001000100100001	1		000010001000010	2		000010000100001	1		100001000100000	4		100001000100000	4		
069	000000010000000	4		000001000100010	2		100000100000001	1		100100010000000	4		100100010000000	4		
070	000000010010001	1		000000100010010	2		001000001000001	1		100000010000000	4		100000010000000	4		
071	010000100100010	2		010000100000010	2		000100000100001	1		100100010000000	4		100100010000000	4		
072	001000001001001	1		001000010000010	2		100000010000001	1		100010001000000	4		100010001000000	4		
073	010000010001000	3		000100001000010	2		001000000100001	1		100001000100000	4		100001000100000	4		
074	010000010010010	2		000010000100010	2		100010010000010	2		010010010000000	4		010010010000000	4		
075	001000001001001	1		000001000010010	2		100001001000010	2		010000100100000	4		010000100100000	4		
076	010000001000100	3		010000000010010	2		100000010010010	2		100100001000000	4		100100001000000	4		
077	000010000000010	2		010000000100010	2		000100000000010	2		100010000100000	4		100010000100000	4		
078	000001000000001	1		001000000010010	2		100000010010010	2		010001000100000	4		010001000100000	4		
079	001000010010000	3		010000001000010	2		100000010001001	2		001000010000000	4		001000010000000	4		
080	010000000100010	2		001000000100010	2		100001000100010	2		010001000100000	4		010001000100000	4		
081	010000000010001	1		000100000010010	2		100000010001001	2		001001001000000	4		001001001000000	4		
082	010000000000100	3		010000010000010	2		000010000000010	2		100100000001001	1		100100000001001	1		
083	000100100000010	2		001000001000010	2		100100001000010	2		100000000001001	1		100000000001001	1		
084	001000001001000	3		000100000100010	2		100010000100010	2		010000000001001	1		010000000001001	1		
085	000000001001001	1		000010000010010	2		100001000010010	2		010000000001001	1		010000000001001	1		
086	001000000100100	3		000000001000010	2		001000100100010	2		001000000001001	1		001000000001001	1		
087	010000100000000	4		010010000010010	2		001000010010010	2		100100100001001	1		100100100001001	1		
088	001000000010010	2		001001000010010	2		000001000000010	2		100001000100101	1		100001000100101	1		
089	0010000000001001	1		000100100010010	2		000010010000010	2		001000000001001	1		001000000001001	1		
090	0100000000001000	3		000010010010010	2		000010010000010	2		100000010001001	1		100000010001001	1		
091	000010010000010	2		000000010000010	2		000001001000010	2		001000000001001	1		001000000001001	1		
092	010001000000001	1		010010000100010	2		000000100100010	2		100000000100101	1		100000000100101	1		
093	0100100001001000	3		010001000010010	2		000000100100010	2		100000100010001	1		100000100010001	1		
094	0100100001000010	2		001001000100010	2		100010000000010	2		100000010001001	1		100000010001001	1		
095	000001001000010	2		001000100010010	2		001000100000010	2		010000010001001	1		010000010001001	1		
096	001000100000001	1		000100100100010	2		000010001000010	2		010000001001001	1		010000001001001	1		
097	0100100000100100	3		000100001001010	2		000001000100010	2		100100001000001	1		100100001000001	1		
098	010010000100001	1		000000100000010	2		000000100010010	2		100010000100001	1		100010000100001	1		
099	0000000100100010	2		010000000000100	3		000000100010010	2		010010001000001	1		010010001000001	1		
100	0001000010000001	1		010000000001000	3		100001000000010	2		010001000100001	1		010001000100001	1		
101	001001001001000	3		001000000000100	3		001000010000010	2		001001001000001	1		001001001000001	1		
102	000000010000000	4		010000000010000	3		000100001000010	2		001000010000001	1		001000010000001	1		
103	0010010000010010	2		001000000001000	3		000010000100010	2		100100000100001	1		100100000100001	1		
104	0001001000001001	1		000100000000100	3		0000010000010010	2		001001000100001	1		001001000100001	1		
105	0001001000000100	3		0100100100000100	3		100000001000010	2		100010000000001	1		100010000000001	1		
106	0100010000010000	3		0100001001000100	3		0010000000010010	2		010001000000001	1		010001000000001	1		
107	0000100001000001	1		0100000100100100	3		100010010010010	2		010001000000001	1		010001000000001	1		
108	0100000100001000	3		0010000000010000	3		100000001000010	2		010001000000001	1		010001000000001	1		
109	0010000010000000	4		0001000000001000	3		001000000100010	2		001000010000000	1		001000010000000	1		
110	0100000001000010	2		0000100000000100	3		000100000001001	2		100001000000001	1		100001000000001	1		
111	0100000000100001	1		0100100000000100	3		100000100000010	2		010000100000001	1		010000100000001	1		
112	0010000000000100	3		0010010000000100	3		001000001000010	2		001000010000001	1		001000010000001	1		
113	00000010000100001	1		0001001000000100	3		0000100000010010	2		100000010000001	1		100000010000001	1		
114	00100010000100100	3		0000010010000100	3		0000100000010010	2		010000010000001	1		010000010000001	1		
115	0100010000100010	2		0000010010000100	3		000010010010010	2		001000001000001	1		001000001000001	1		
116	00000001000100001	1		0000000100100100	3		100100000100010	2		100000001000001	1		100000001000001	1		
117	0001001001001000	3		0100010000001000	3		1000100000010010	2		010000000100001	1		010000000100001	1		
118	01000010000010001	1		0100010000000100	3		0010010000100010	2		100000001000001	1		100000001000001	1		
119	0000000010001001	1		0010010000001000	3		0010000100010010	2		010000001000001	1		010000001000001	1		
120	0000100000010000	3		0010001000001000	3		000100100100010	2		001000000100001	1		001000000100001	1		

FIG. 11C

DATA SYMBOL	MCG1			MCG2			MCG3			MCG4		
	MSB	Code Word	LSB	MSB	Code Word	LSB	MSB	Code Word	LSB	MSB	Code Word	LSB
121		000000000100000	4		000100100001000	3		000100010010010	2		010000100100010	2
122		000100100010010	2		000100010000100	3		000000100000010	2		010000010010010	2
123		0000100100001001	1		0000100100001000	3		1000000000001000	3		100100001000010	2
124		0000100100000100	3		0000100010000100	3		1000000000010000	3		1000100000100010	2
125		0100000100000100	3		000001001001000	3		0010000000000100	3		100001000010010	2
126		0001000010000000	4		000001000100100	3		1000100100000100	3		010010001000010	2
127		001000000100010	2		010000010010000	3		1000010010000100	3		010001000100010	2
128		001000000010001	1		010000001001000	3		100000100100100	3		010000100010010	2
129		010000000010000	3		010000000100100	3		001000000001000	3		001001001000010	2
130		000001000001000	3		010000100010000	3		000100000000100	3		001000010010010	2
131		010000100010010	2		010000010001000	3		100010010001000	3		001000010010010	2
132		0000001000000100	3		010000001000100	3		1000100010000100	3		001001000000010	2
133		0100001000001001	1		001000010010000	3		100001001001000	3		100010000000010	2
134		0100100100001000	3		0010000001001000	3		100001000100100	3		010001000000010	2
135		0000000010000000	4		0010000000100100	3		0010000000010000	3		001000100000010	2
136		000010010010010	2		010001000010000	3		0001000000001000	3		100001000000010	2
137		000001001001001	1		0100001000001000	3		0000100000000100	3		010000100000010	2
138		000001001000100	3		0100000100000100	3		0000100100000100	3		001000010000010	2
139		000100000010010	2		001000100010000	3		000000100100100	3		100010010010010	2
140		0001000000001001	1		0010000001001000	3		1001000000001000	3		100000010000010	2
141		001000000001000	3		0010000010000100	3		1000100000000100	3		010000100000010	2
142		001001001000010	2		000100010010000	3		001001000001000	3		001000001000010	2
143		001001000100001	1		0001000001001000	3		0010001000001000	3		100000010000010	2
144		001000100010000	3		0001000000100100	3		0010001000001000	3		001000000100010	2
145		000000010010010	2		0100100000010000	3		0001001000001000	3		100000100000010	2
146		010001001001001	1		010001000001000	3		0001000100001000	3		0100010010010010	2
147		000100000000100	3		0100001000000100	3		000010010001000	3		010000010000010	2
148		001000100100010	2		0010010000010000	3		0000100010000100	3		001000001000010	2
149		001000100010001	1		001000100001000	3		000001001001000	3		0010010000010010	2
150		001000010001000	3		0010000100000100	3		000001000100100	3		100100000100010	2
151		010000100000001	1		0001001000010000	3		1000000100000100	3		0100010000010010	2
152		010010010000100	3		0001000100001000	3		001000010010000	3		0100010000010010	2
153		001000010010010	2		0001000001000100	3		0010000001001000	3		0100010000010010	2
154		001000010001001	1		0000100100010000	3		0010000000100100	3		001001000100010	2
155		001000001000100	3		0000100001001000	3		100010000010000	3		001000100010010	2
156		000010000100000	4		000010000100100	3		1000010000001000	3		1000010001001000	3
157		0100000100000010	2		000000010010000	3		1000001000000100	3		1000010001001000	3
158		0100000010000001	1		000000001001000	3		0010000100010000	3		0100100100000100	3
159		010000000100000	4		000000000100100	3		0010000010001000	3		0100001001000100	3
160		000100010010000	3		0000001000010000	3		0010000010001000	3		001000000010000	3
161		0000000100100100	3		00000000100001000	3		0001000010010000	3		0010000000000100	3
162		000100100100001	1		00000000010000100	3		0001000000100100	3		1001000000000100	3
163		0001000001001000	3		0000010000010000	3		0001000000100100	3		1000100000000100	3
164		0100010000000010	2		00000001000001000	3		1001000000010000	3		0100100000000100	3
165		001000001000010	2		0000000010000100	3		1000010000000100	3		0100100000000100	3
166		001000010000001	1		010010010010000	3		1000010000000100	3		0100100000000100	3
167		0010000001000001	1		0100100001001000	3		0010010000010000	3		0010001000000100	3
168		0100100010000100	3		0100100000100100	3		0010000100000100	3		0010000100000100	3
169		010001001000100	3		001001001001000	3		0010000100000100	3		1000010000010000	3
170		000000001000001	1		001001000100100	3		0001001000010000	3		1000000100000100	3
171		0001000000100100	3		0001000100100100	3		0001000001000100	3		1000000100000100	3
172		010010000001000	3		0000100000010000	3		0001000001000100	3		0100000100000100	3
173		0100100000010000	3		0000010000001000	3		000010010010000	3		0100000100000100	3
174		0010001000000010	2		00000001000000100	3		0000100001001000	3		0100000100000100	3
175		0001000000100010	2		0100100100001000	3		0000010000010000	3		001000010010000	3
176		0001000001000001	1		01001000010000100	3		00000001000001000	3		0010000001001000	3
177		0001000000010001	1		010001001001000	3		00000001000001000	3		001000000001000	3
178		010001001001000	3		0100010000100100	3		1001000001001000	3		001000000001000	3
179		010000100100100	3		0010010010000100	3		1001000000100100	3		1000100000010000	3
180		0100010000000100	3		001000100100100	3		001001001001000	3		1000010000001000	3

FIG. 11D

DATA SYMBOL	MCG1			MCG2			MCG3			MCG4		
	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG
	MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB	
181	000100010000010		2	000100000010000		3	001001000100100		3	100000100000100		3
182	000010000100001		1	000010000001000		3	000100100100100		3	010001000010000		3
183	010001000100100		3	000001000000100		3	000010000010000		3	010000100001000		3
184	000001000000010		2	010000000100000		4	000001000000100		3	010000100001000		3
185	000000010000010		2	000000000100000		4	000000100000100		3	001000100010000		3
186	000100010010001		1	000000001000000		4	100100001000100		3	001000010001000		3
187	010010000010001		1	010010010000000		4	100010010010000		3	001000001000100		3
188	0100010000001000		3	010001001000000		4	100010001001000		3	100100000010000		3
189	000010001000010		2	010000100100000		4	100010000100100		3	100010000001000		3
190	000100001001001		1	010010001000000		4	001001001000100		3	100001000000100		3
191	010000100000100		3	010001000010000		4	001000100100100		3	010010000010000		3
192	0000010001000010		2	001001001000000		4	000100000010000		3	010001000001000		3
193	0000100000010010		2	001000100100000		4	000010000001000		3	010000100000100		3
194	000001000010001		1	010010000100000		4	000001000000100		3	001001000010000		3
195	0000100000001001		1	001001000100000		4	100000001000000		4	001000010000100		3
196	0010010001000100		3	000001001000000		4	100010001000000		4	001000010000100		3
197	001000000010000		3	000000100100000		4	100001000100000		4	010010001001000		3
198	001001000010000		3	001000100000000		4	100100001000000		4	001001001001000		3
199	0000000100010010		2	000100010000000		4	100010000100000		4	001001000100100		3
200	010000100000010		2	000010001000000		4	001001001000000		4	001001000100100		3
201	0000000100001001		1	000001000100000		4	001000100100000		4	100100100010000		3
202	010010001001001		1	010000100000000		4	100100000100000		4	100100010001000		3
203	001000100100100		3	001000010000000		4	001001000100000		4	100100001000100		3
204	000100000001000		3	000100001000000		4	000100100100000		4	100010010010000		3
205	001000010000010		2	000010000100000		4	000000100000000		4	100010001001000		3
206	010000010000001		1	010000010000000		4	001000100000000		4	100010000100100		3
207	000100000010000		3	001000001000000		4	000100010000000		4	010010010001000		3
208	010010000100010		2	000100000100000		4	000010001000000		4	010010001000100		3
209	010001000010010		2	010000001000000		4	000001000100000		4	010001001001000		3
210	000000100000001		1	001000000100000		4	001000010000000		4	010001000100100		3
211	0100010000001001		1	010000010010001		1	000100001000000		4	001001001000100		3
212	001000100001000		3	010000001001001		1	000010000100000		4	001000100100100		3
213	0010010000001000		3	010000100010001		1	100000100000000		4	100000000100000		4
214	000100001000010		2	010000010001001		1	001000001000000		4	100000001000000		4
215	001001001001001		1	001000010010001		1	000100000100000		4	010000000100000		4
216	001000001000001		1	001000001001001		1	100000010000000		4	001000100100000		4
217	0000100000001000		3	010001000010001		1	001000000100000		4	100100000100000		4
218	000010000000100		3	010000100000101		1	100001000010001		1	010010000100000		4
219	000010000100010		2	001000100010001		1	100000100001001		1	100000100000000		4
220	000100000010001		1	001000010001001		1	001000010010001		1	010000010000000		4
221	0000100000010001		1	000100010010001		1	001000000100101		1	001000001000000		4
222	000001000000100		3	000100000100101		1	100010000010001		1	001000001000000		4
223	001000010000100		3	010000000001001		1	100001000000101		1	100000010000000		4
224	0000010000001001		1	0100000000010001		1	001000100010001		1	010000001000000		4
225	010000010000000		4	001000000001001		1	001000010001001		1	001000000100000		4
226	001001000100010		2	0010000000010001		1	000100010010001		1	100001000010001		1
227	001000100010010		2	000100000001001		1	000100001001001		1	100000100001001		1
228	001001000010001		1	0100100100001001		1	1000000000001001		1	010000100010001		1
229	001000100001001		1	010001001001001		1	100000000010001		1	010000010001001		1
230	000100100010000		3	0001000000010001		1	0010000000001001		1	001000010010001		1
231	001000100000100		3	000010000001001		1	100010010001001		1	001000001001001		1
232	0001000100001000		3	010010000001001		1	100001001001001		1	100010000001001		1
233	001000001000000		4	0010010000001001		1	001000000010001		1	100001000001001		1
234	000100001000100		3	0001001000001001		1	0001000000001001		1	010001000001001		1
235	0000100100010000		3	0000100100001001		1	100010010010001		1	010000100001001		1
236	000100000100000		4	000001001001001		1	1000100001001001		1	001000100001001		1
237	000010001001000		3	010010000010001		1	0001000000010001		1	0010000100001001		1
238	0100000001000000		4	0100010000001001		1	0000100000001001		1	1001000100001001		1
239	000100100100010		2	0010010000010001		1	0000100100001001		1	100010010010001		1
240	000100010010010		2	0010001000001001		1	000001001001001		1	1000100001001001		1

FIG. 11E

DATA SYMBOL	MCG1			MCG2			MCG3			MCG4		
	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG
	MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB	
241	000100100010001		1	000100100010001		1	100100000010001		1	010010010001001		1
242	0001000010001001		1	0001000010001001		1	100010000001001		1	010001001001001		1
243	000010000100100		3	000010010010001		1	001001000010001		1	010010000001001		1
244	000100100001000		3	000010001001001		1	001000100001001		1	001001000001001		1
245	001000000100000		4	000000010010001		1	000100100010001		1	100100000010001		1
246	000010010010001		1	000000001001001		1	000100010001001		1	100010000001001		1
247	0000000100000010		2	000000100010001		1	000010010010001		1	010010000010001		1
248	000010001001001		1	000000010001001		1	000010001001001		1	010001000001001		1
249	000100010000100		3	000001000010001		1	000000100010001		1	001001000010001		1
250	000001000010010		2	000000100001001		1	000001000010001		1	001000100001001		1
251	0000100100001000		3	010010010010001		1	000000100001001		1	100100010010001		1
252	000010001000100		3	010010001001001		1	100100001001001		1	100100001001001		1
253	000001001001000		3	001001001001001		1	001001001001001		1	010010010010001		1
254	000000010000001		1	000010000010001		1	000010000010001		1	010010001001001		1
255	000001000100100		3	000001000001001		1	000001000001001		1	001001001001001		1

FIG. 12A

DATA SYMBOL	DCG11				DCG12				DCG21				DCG22			
	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
000	00100100100000001			1	00100100000000001			1	01001001000000001			1	00100100000000001			1
001	00100010010000001			1	00010010000000001			1	01000100100000001			1	00010010000000001			1
002	00100001001000001			1	00001001000000001			1	01000010010000001			1	00001001000000001			1
003	00100000100100001			1	00000100100000001			1	01000001001000001			1	00000100100000001			1
004	00000100000000001			1	00000010010000001			1	01000000100100001			1	00000010010000001			1
005	00100100010000001			1	00000001001000001			1	01001000100000001			1	00000001001000001			1
006	00100010001000001			1	00000000100100001			1	01000100010000001			1	00000000100100001			1
007	00100001000100001			1	00100010000000001			1	01000010001000001			1	00100010000000001			1
008	00010010010000001			1	00010001000000001			1	01000001000100001			1	00010001000000001			1
009	00010001001000001			1	00001000100000001			1	00100100100000001			1	00001000100000001			1
010	00010000100100001			1	00000100010000001			1	00100010010000001			1	00000100010000001			1
011	00000010000000001			1	00000001000100001			1	00100001001000001			1	00000001000100001			1
012	00100100001000001			1	00000000100010001			1	00100000100100001			1	00000000100010001			1
013	00100010000100001			1	00100001000000001			1	00000100000000001			1	00000000000000001			1
014	00010010001000001			1	00010000100000001			1	01001000010000001			1	01000010000000001			1
015	00010001000100001			1	00001000010000001			1	01000100001000001			1	00010000100000001			1
016	00001001001000001			1	00000100001000001			1	01000010000100001			1	00001000100000001			1
017	00001000100100001			1	00000010000100001			1	00100010001000001			1	00000010000100001			1
018	00000001000000001			1	00100100100100001			1	00100001000100001			1	00000001000000001			1
019	00000000001000001			1	00100000100000001			1	00100000100010001			1	01001001001000001			1
020	00000000010000001			1	00010000010000001			1	00010001001000001			1	01001000100100001			1
021	00100100000100001			1	00001000001000001			1	00010000100100001			1	01000001000000001			1
022	00010010000100001			1	00000100000100001			1	00000001000000001			1	00100100100100001			1
023	00001001000100001			1	00100000001000001			1	00000000000000001			1	00100000100000001			1
024	00000100100100001			1	00100000001000001			1	01001000001000001			1	00010000010000001			1
025	00000000100000001			1	00010000000100001			2	01000100000100001			1	00001000001000001			1
026	00001000000000010			2	00100100000000010			2	00100100001000001			1	00000100000100001			1
027	00100100100000010			2	00010010000000010			2	00010010001000001			1	01001001000100001			1
028	00100010010000010			2	00001001000000010			2	00010010001000001			1	01000100100100001			1
029	00100001001000010			2	00000010010000010			2	00001001001000001			1	01000000100000001			1
030	00100000100100010			2	00000001001000010			2	00001001001000001			1	00100000010000001			1
031	00100000010010010			2	00000000100100010			2	00000000100000001			1	00010000001000001			1
032	00000100000000010			2	00000000010010010			2	00000000010000001			1	00001000000100001			1
033	00100100010000010			2	00000000010010010			2	01001000000100001			1	01000000001000001			1
034	00100010001000010			2	00100010000000010			2	00100100000100001			1	01000000001000001			1
035	00100001000100010			2	00010001000000010			2	000100100000100001			1	00100000000100001			1
036	00100000100010010			2	00001000100000010			2	00010010000100001			1	01000000010000001			1
037	00010010010000010			2	00000100010000010			2	00001001000100001			1	00100000001000001			1
038	00010001001000010			2	00000010001000010			2	0000010001000001			1	00010000000100001			1
039	00010000100100010			2	00000001000100010			2	00000000100000001			2	01001000000000010			2
040	00010000010010010			2	00000000100010010			2	01001001000000010			2	00100100000000010			2
041	00000010000000010			2	00010000100000010			2	01000010010000010			2	00010010000000010			2
042	00000000001000010			2	00001000010000010			2	01000001001000010			2	00001001000000010			2
043	00100100000010010			2	00001000010000010			2	01000001001000010			2	00000100100000010			2
044	00010010000010010			2	00000010000100010			2	01000000010010010			2	00000001001000010			2
045	00001001000010010			2	00000001000010010			2	01000000010010010			2	00000000010000010			2
046	00000100100010010			2	000000001000010010			2	00001000000000010			2	00000000010000010			2
047	00000010010010010			2	00100100100100010			2	01000100010000010			2	00000000010010010			2
048	0000000010000010			2	00100100010010010			2	01000010001000010			2	01000100000000010			2
049	00100100000100010			2	00100000100000010			2	01000010001000010			2	00100010000000010			2
050	00100010000010010			2	00010010010010010			2	01000000100010010			2	00010001000000010			2
051	00010010000100010			2	00001000001000010			2	00100100100000010			2	00001000100000010			2
052	00010001000010010			2	00000100000100010			2	00100010010000010			2	00000100010000010			2
053	00001001000100010			2	00000010000010010			2	00100001001000010			2	000000010001000010			2
054	000001000100010010			2	00100000000010010			2	00100000010010010			2	000000000100010010			2
055	00000100100100010			2	00100000000010010			2	00100000010010010			2	000000000100010010			2
056	00000100010010010			2	00010000000010010			2	00000100000000010			2	01000010000000010			2
057	00000000100000010			2	00100000000010010			2	01001000010000010			2	00100001000000010			2
058	00100100001000010			2	00010000000010010			2	01000100001000010			2	00010000100000010			2
059	00100010000100010			2	00010000000010010			2	01000010000100010			2	00010000100000010			2
060	00100001000010010			2	00001000000010010			2	01000010000100010			2	00001000010000010			2

FIG. 12B

DATA SYMBOL	DCG11			DCG12			DCG21			DCG22		
	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG
061	00010010001000010	2	00100100100010010	2	01000001000010010	2	00000100001000010	2	00000100001000010	2	00000100001000010	2
062	00010001000100010	2	00100010010010010	2	00100100010000010	2	00000010000100010	2	00000010000100010	2	00000010000100010	2
063	00010000100010010	2	00100000010000010	2	00100000010000010	2	00100010001000010	2	00100010001000010	2	00100010001000010	2
064	00001001001000010	2	00010000001000010	2	00010000001000010	2	00100001000100010	2	00100001000100010	2	01001000100100010	2
065	00001000100100010	2	00001000000100010	2	00001000000100010	2	00100000100010010	2	00100000100010010	2	01001000010010010	2
066	00001000010010010	2	00000100000010010	2	00000100000010010	2	00010010010000010	2	00010010010000010	2	01001000010010010	2
067	00100000000001000	3	00100100000000100	3	00010010000000100	3	00010001001000010	2	01000001000000010	2	01000001000000010	2
068	00010000000000100	3	00010010000000100	3	00010010000000100	3	00010000100100010	2	00100100100100010	2	00100100100100010	2
069	00100000000001000	3	00001001000000100	3	00001001000000100	3	00000010000000010	2	00100000100000010	2	00100000100000010	2
070	00010000000000100	3	000000100100000100	3	000000100100000100	3	010010000000010010	2	00010010010010010	2	00010010010010010	2
071	00001000000000100	3	000000010010000100	3	000000010010000100	3	001001000000010010	2	00010000001000010	2	00010000001000010	2
072	001001001000000100	3	000000010010000100	3	000000010010000100	3	000100100000010010	2	00001000001000010	2	00001000001000010	2
073	001000010010000100	3	000000001001000100	3	000000001001000100	3	000010010000010010	2	00000100000100010	2	00000100000100010	2
074	001000001001000100	3	001001000000001000	3	000010010000001000	3	000010010000010010	2	00000100000100010	2	00000100000100010	2
075	001000000100100100	3	001000100000001000	3	000000100000001000	3	00000010010010010	2	01000000000100010	2	01000000000100010	2
076	000100000000001000	3	000100100000001000	3	000100100000001000	3	00000000010000010	2	01000000000100010	2	01000000000100010	2
077	000010000000001000	3	0000100010000001000	3	0000100010000001000	3	01001000000100010	2	01000000001000010	2	01000000001000010	2
078	000001000000001000	3	0000010001000001000	3	0000010001000001000	3	010001000000010010	2	01000000001000010	2	01000000001000010	2
079	00000000010010000	3	0000010001000001000	3	0000010001000001000	3	00100100000100010	2	00100000000100010	2	00100000000100010	2
080	000000000001001000	3	0000010001000001000	3	0000010001000001000	3	001000100000010010	2	000100000000010010	2	000100000000010010	2
081	000000000100010000	3	0000010001000001000	3	0000010001000001000	3	00100100000100010	2	010010010000010010	2	010010010000010010	2
082	0000000000010001000	3	0000001000100001000	3	0000001000100001000	3	00010010000100010	2	010001001000010010	2	010001001000010010	2
083	000000000001000100	3	0000001000100001000	3	0000001000100001000	3	00001001000100010	2	010000100100010010	2	010000100100010010	2
084	000000001000010000	3	000000001001001000	3	000000001001001000	3	00001001000100010	2	01000000010000010	2	01000000010000010	2
085	000000000100001000	3	000000001000100100	3	000000001000100100	3	000001000100010010	2	001000000001000010	2	001000000001000010	2
086	000000000010000100	3	001001000000010000	3	000001000000010000	3	000001000100010010	2	001000000001000010	2	001000000001000010	2
087	001001000010010000	3	001000100000001000	3	000001000000001000	3	000001000100010010	2	000100000001000010	2	000100000001000010	2
088	001001000001001000	3	000100010000001000	3	000100010000001000	3	000000000100000010	2	000010000000010010	2	000010000000010010	2
089	001001000000100100	3	000100100000001000	3	000100100000001000	3	010010000010000010	2	010010010000100010	2	010010010000100010	2
090	00010010010010000	3	000100010000001000	3	000100010000001000	3	010001000001000010	2	010001000001000010	2	010001000001000010	2
091	000100100001001000	3	000100001000001000	3	000100001000001000	3	010000100000010010	2	010000100000010010	2	010000100000010010	2
092	000100100000100100	3	000010010000010000	3	000010010000010000	3	001000100001000010	2	010000100000010010	2	010000100000010010	2
093	00001001001001000	3	000010001000001000	3	000010001000001000	3	001000100001000010	2	010000000100000010	2	010000000100000010	2
094	000010010000100100	3	000010000100001000	3	000010000100001000	3	000100010001000010	2	00100010010010010	2	00100010010010010	2
095	000000100100100100	3	000010000100001000	3	000010000100001000	3	000100010001000010	2	001000000100000010	2	001000000100000010	2
096	000000010000010000	3	0000100000100001000	3	0000100000100001000	3	000100010001000010	2	000100000001000010	2	000100000001000010	2
097	000000001000001000	3	0000100000100001000	3	0000100000100001000	3	000010001000100010	2	000010000001000010	2	000010000001000010	2
098	000000000100000100	3	0000010000100010000	3	0000010000100010000	3	000010001000100010	2	0000010000000100010	2	0000010000000100010	2
099	001001001000010000	3	000001000001001000	3	000001000001001000	3	000010001000100010	2	010010000000000100	3	010010000000000100	3
100	0010010000100001000	3	0000001000000100100	3	0000001000000100100	3	010000000000010000	3	001001000000000100	3	001001000000000100	3
101	001001000001000100	3	001000000010010000	3	001000000010010000	3	0010000000000001000	3	000100100000000100	3	000100100000000100	3
102	00100010010010000	3	001000000001001000	3	001000000001001000	3	0001000000000001000	3	000010010000000100	3	000010010000000100	3
103	001000100001001000	3	0010000000000100100	3	0010000000000100100	3	010010010000000100	3	000001001000000100	3	000001001000000100	3
104	0010000100000100100	3	0010000001000010000	3	0010000001000010000	3	010000100100000100	3	000000100100000100	3	000000100100000100	3
105	000100100100010000	3	0010000000100001000	3	0010000000100001000	3	010000010010000100	3	0000000010010000100	3	0000000010010000100	3
106	0001001000010000100	3	0010000000010000100	3	0010000000010000100	3	0100000010010000100	3	0000000001001000100	3	0000000001001000100	3
107	000100010010010000	3	000100000010010000	3	000100000010010000	3	0100000001001000100	3	0000000000010000100	3	0000000000010000100	3
108	0001000010000100100	3	000100000001001000	3	000100000001001000	3	0010000000000001000	3	0100010000000000100	3	0100010000000000100	3
109	000010010010000100	3	0001000000000001000	3	0001000000000001000	3	0000100000000000100	3	0010010000000000100	3	0010010000000000100	3
110	000010000100100100	3	001000010000010000	3	001000010000010000	3	0000100000000000100	3	0010001000000000100	3	0010001000000000100	3
111	0000001000000010000	3	0010000001000001000	3	0010000001000001000	3	0100100100000000100	3	0001001000000000100	3	0001001000000000100	3
112	00000000100000001000	3	0001000000100000100	3	0001000000100000100	3	0100100010000000100	3	0000100000000000100	3	0000100000000000100	3
113	00000000010000000100	3	0001000000100000100	3	0001000000100000100	3	0100001001000000100	3	0000100000000000100	3	0000100000000000100	3
114	001001001000001000	3	0001000000100000100	3	0001000000100000100	3	0100001000100000100	3	0000100000000000100	3	0000100000000000100	3
115	0010010000100000100	3	0001000000010000100	3	0001000000010000100	3	0100000100010000100	3	0000001000000000100	3	0000001000000000100	3
116	001000100100001000	3	000010000010010000	3	000010000010010000	3	0100000010001000100	3	0000000001000000100	3	0000000001000000100	3
117	0010000100001000100	3	0000010000001001000	3	0000010000001001000	3	0100000001001000100	3	0000000000010000100	3	0000000000010000100	3
118	001000001001001000	3	0000010000000100100	3	0000010000000100100	3	010000000001001000	3	0000000000000000100	3	0000000000000000100	3
119	0010000001000010010	3	0010010010010010010	3	0010010010010010010	3	001001001000000100	3	0000000100001000100	3	0000000100001000100	3
120	0001001001000010010	3	001000010000010000	3	001000010000010000	3	001000010010000100	3	0000000001001001000	3	0000000001001001000	3



FIG. 12C

DATA SYMBOL	DCG11				DCG12				DCG21				DCG22			
	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG
	MSB		LSB		MSB		LSB		MSB		LSB		MSB		LSB	
121	00010001001000100			3	00100001000001000			3	00100001001000100			3	00000001000100100			3
122	00010000100100100			3	00100000100000100			3	00100000100100100			3	01001000000010000			3
123	00001000000010000			3	00010001000010000			3	00010000000010000			3	01000100000000100			3
124	000001000000001000			3	00010000100001000			3	00001000000000100			3	00100100000010000			3
125	000000100000000100			3	00010000010000100			3	00000100000000010			3	00100010000000100			3
126	00100000000100000			4	00000000001000000			4	00000000010010000			3	00100001000000100			3
127	00000100100000000			4	00000000010000000			4	00000000100010000			3	00010010000010000			3
128	00000010010000000			4	00100100100000000			4	00000000100001000			3	00010001000001000			3
129	00000001001000000			4	00100001001000000			4	00000000100001000			3	00010000100000100			3
130	00000000100100000			4	00100001001000000			4	00000000100001000			3	00001001000010000			3
131	00001000100000000			4	00100000010010000			4	00000000100001000			3	00001000100001000			3
132	00000100010000000			4	00100010001000000			4	01001000010010000			3	00001000010000100			3
133	00000010001000000			4	00100010001000000			4	01001000001001000			3	00000100100010000			3
134	00000001000100000			4	00100001000100000			4	01001000001001000			3	00000100010001000			3
135	00010000100000000			4	00010001001000000			4	00100100001001000			3	00000100001000100			3
136	00001000010000000			4	00010000100100000			4	00100100001001000			3	00000010010010000			3
137	00000100001000000			4	00010000010010000			4	00100100000100100			3	00000100001001000			3
138	00000010000100000			4	00100010000100000			4	00010010010010000			3	00000100000100100			3
139	00100100100100000			4	00010010000100000			4	00010010000100100			3	01000000010010000			3
140	00100000100000000			4	00010001000100000			4	00010010000100100			3	01000000001001000			3
141	00010000010000000			4	00001001001000000			4	00001001000100100			3	01000000000100100			3
142	00001000001000000			4	00001001001000000			4	00000100100100100			3	01000000010001000			3
143	00000100000100000			4	00001000100100000			4	00000010000010000			3	01000000010001000			3
144	00100000010000000			4	00010010000100000			4	00000010000010000			3	01000000001000100			3
145	00010000001000000			4	00010010000100000			4	00000001000001000			3	00100000001000000			3
146	00001000000100000			4	00001001000100000			4	00000001000001000			3	00100000001001000			3
147	00100000001000000			4	00000000100000000			4	01001000100010000			3	00100000000100100			3
148	00010000000100000			4	00000000100000000			4	01001000001000100			3	01000001000010000			3
149	01000000010010001			1	01001000010010001			1	01000100010010000			3	01000000100001000			3
150	01000000000100101			1	01001000000100101			1	01000100001001000			3	01000000010000100			3
151	01000000100010001			1	01001000100010001			1	01000100001001000			3	01000000010000100			3
152	01000000010001001			1	01001000010001001			1	01000100000100100			3	00100000010001000			3
153	01000001000010001			1	01000100001001001			1	00100100100010000			3	00100000010001000			3
154	01000000100001001			1	01000100000100101			1	00100100010001000			3	00100000010001000			3
155	01001001001001001			1	01000000000010001			1	00100010010010000			3	00010000000100100			3
156	01000001000001001			1	01000100000010011			1	00100010000100100			3	00010000000100100			3
157	01000001000001001			1	01000100100001001			1	00100010000100100			3	01001001001001000			3
158	01001000000001001			1	01000001001001001			1	00010010010001000			3	01000100001001000			3
159	01001000000001001			1	01001001000010001			1	00010001000100010			3	01000010000010000			3
160	01000100000001001			1	01001001000010001			1	00010001000100010			3	01000001000001000			3
161	01000100000001001			1	01000100100010001			1	00010001000100010			3	01000001000001000			3
162	0100000100000001001			1	01000010000000001			1	00001001001000100			3	01000000100000100			3
163	01001001000000001			1	01000100000000001			1	00001001001000100			3	00100000100001000			3
164	01000100100000001			1	01000100000000001			1	00000100000010000			3	00100000100001000			3
165	010000010010000001			1	01001001001000001			1	00000010000001000			3	00100000010000100			3
166	010000010010000001			1	010010000100100001			1	00000010000001000			3	00010000010001000			3
167	010000001001000001			1	01000001000000001			1	000000010000000100			3	00010000000100010			3
168	010010000100000001			1	010010010001000001			1	01001001000010000			3	00010000000100010			3
169	010001000100000001			1	010001001001000001			1	01001000100001000			3	00001000010010000			3
170	010000010001000001			1	010000001000000001			1	01000100001000010			3	00001000000100100			3
171	010000001000100001			1	010000000001000001			1	01000100001000010			3	00001000000100100			3
172	010010000100000001			1	010000000001000001			1	01000100001000010			3	01001001001000100			3
173	010010000001000001			1	010000000001000001			1	01000100001000010			3	01001000100100100			3
174	01001001000000010			2	01001000000000010			2	01000010010010000			3	01000100000010000			3
175	01000100100000010			2	01000010000000010			2	01000010001001000			3	01000010000001000			3
176	01000001001000010			2	01000010000000010			2	01000010000001000			3	010000010000000100			3
177	01000000100100010			2	01001001001000010			2	00100100100001000			3	00100100100100100			3
178	01000000100100010			2	010010000100010010			2	00100100010000100			3	00100010000010000			3
179	01000000010010010			2	010010000100010010			2	00100010010001000			3	00100010000010000			3
180	010010000100000010			2	01000001000000010			2	00100010001000100			3	00100001000001000			3

FIG. 12D

DATA SYMBOL	DCG11				DCG12				DCG21				DCG22			
	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG	Code Word			NCG
	MSB		LSB		MSB		LSB		MSB		LSB		MSB		LSB	
181	01000100010000010			2	01000000000010010			2	00100001001001000			3	00100000100000100			3
182	01000010001000010			2	01000000000010010			2	00100001000100100			3	00010001000010000			3
183	01000001000100010			2	010000000000100010			2	00010010010000100			3	000100001000001000			3
184	01000000100010010			2	01001001000010010			2	00010001001000100			3	000100000100001000			3
185	01001000010000010			2	01000100100010010			2	00010000100100100			3	00001000100010000			3
186	01000100001000010			2	01000010010010010			2	00001000000010000			3	000010000100001000			3
187	01001000000010010			2	01000000010000010			2	00000100000001000			3	000010000100001000			3
188	01001000000100010			2	01001001000100010			2	00000010000000100			3	00000100010010000			3
189	01000100000010010			2	01001000100010010			2	01000000000100000			4	01000010010000000			4
190	01001000001000010			2	01000100100100010			2	01000000000100000			4	01000000100100000			4
191	01000100000100010			2	01000010010010010			2	00100000000100000			4	01000000100100000			4
192	01000010000010010			2	01000000100000010			2	00000010010000000			4	01000010001000000			4
193	01000000000010000			3	01001000000000100			3	00000001001000000			4	01000010001000000			4
194	01001001000000100			3	010010000000001000			3	00000000100100000			4	01000001000100000			4
195	01000100100000100			3	01000100000000100			3	00000100010000000			4	00100010010000000			4
196	01000010010000100			3	010010000000010000			3	00000001000100000			4	00100000100100000			4
197	01000000100100010			3	01000010000000100			3	00000000100010000			4	00100000100100000			4
198	01000000010010010			3	01000000000000100			3	00000100001000000			4	01000100001000000			4
199	01001001000001000			3	01000000010010000			3	00000010000100000			4	01000010000100000			4
200	01001000010000010			3	01000000000100100			3	00000000100010000			4	00100100010000000			4
201	01001000010010000			3	01000000000100100			3	01001001001000000			4	00100010001000000			4
202	01001000001001000			3	01000000010001000			3	00100100100100000			4	00100001000100000			4
203	01001000000100100			3	01000000000100010			3	00010000010000000			4	00010010010000000			4
204	01001000010000000			3	01000000000100010			3	00001000001000000			4	00010000100100000			4
205	01001000010000100			3	01000001000010000			3	00001000001000000			4	00010000100100000			4
206	01001000001000100			3	01000000010000100			3	00000100000100000			4	00010000100100000			4
207	01000100010010000			3	01000000010000100			3	01001001000100000			4	01001000001000000			4
208	01000100001001000			3	01001001001001000			3	01000100100100000			4	01000100001000000			4
209	01000100000100100			3	01001001000100100			3	00100000010000000			4	00100100001000000			4
210	01001001000010000			3	01000100100100100			3	00010000001000000			4	00100010000100000			4
211	01001000100001000			3	01000010000010000			3	00001000000100000			4	00010000100010000			4
212	01001000010000100			3	01000000100000100			3	01000000010000000			4	00001001001000000			4
213	01000100100010000			3	01000000100000100			3	00100000001000000			4	00001001001000000			4
214	01000100001000100			3	01001001001000100			3	00010000000100000			4	00001001001000000			4
215	01000100000100010			3	01001000100100100			3	01000000010010001			1	01000000000010001			1
216	01000010010010000			3	01000100000010000			3	01000000001001001			1	00100000000001001			1
217	01000010001001000			3	01000001000000100			3	010000000010001001			1	00100000000001001			1
218	01000010000100100			3	01000000100000100			3	010000000010001001			1	00010000000001001			1
219	01000000000100000			4	01000100100000000			4	00100000010010001			1	01001001000001001			1
220	01000000001000000			4	01000000010000000			4	00100000001001001			1	01000100100001001			1
221	01001001001000000			4	01000000100100000			4	01000001000010001			1	01000001001000101			1
222	01001000100100000			4	01000000100100000			4	01000000100001001			1	00010000000010001			1
223	01001001000100000			4	01000100010000000			4	00100000010001001			1	000010000000001001			1
224	01000010010000000			4	01000010001000000			4	00010000001001001			1	01001001000010001			1
225	01000000100000000			4	01000000100010000			4	00010000001001001			1	01001000100001001			1
226	01000000010000000			4	00000000010010001			1	01001001001001001			1	01000100100001001			1
227	00100000010010001			1	00000000010010001			1	01000010000010001			1	01000010000010001			1
228	001000000001001001			1	000000000001001001			1	01000001000001001			1	01000010010010001			1
229	00100000010001001			1	00000000010001001			1	00100001000010001			1	01000010000100101			1
230	001000000001000101			1	00000000010001001			1	00100000100001001			1	00100100100001001			1
231	000100000010010001			1	000000000100001001			1	00100000100001001			1	00100010010001001			1
232	000100000001001001			1	000000000100001001			1	00010000010001001			1	00100000100100101			1
233	001000001000010001			1	00100100010010001			1	000010000010001001			1	000010000000010001			1
234	001000000100001001			1	001001000001001001			1	000010000010001001			1	000001000000001001			1
235	000100000100010001			1	00010010001001001			1	000010000000001001			1	000000000010010001			1
236	000100000001000101			1	000010010001001001			1	000010000000001001			1	000000000100010001			1
237	000010000010010001			1	000001001001001001			1	000010000000001001			1	000000000100010001			1
238	000010000001001001			1	000000010000010001			1	000010010000001001			1	0000000001000010001			1
239	001001000000001001			1	000000001000001001			1	000010010000001001			1	0000000001000010001			1
240	000100100000001001			1	00100100100010001			1	00000100100001001			1	0000000001000010001			1



FIG. 12E

DATA SYMBOL	DCG11			DCG12			DCG21			DCG22		
	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG	Code Word		NCG
	MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB	
241	00001001000001001		1	00100100010001001		1	00000010010001001		1	01001000010010001		1
242	00000100100001001		1	00100010010010001		1	00000001001001001		1	01001000001001001		1
243	00010000100001001		1	00100010001001001		1	01001000000010001		1	00100100010010001		1
244	00001000100010001		1	00010010010001001		1	010001000000001001		1	00100100001001001		1
245	00001000010001001		1	00010001001001001		1	001001000000010001		1	00010010010010001		1
246	00000100010010001		1	00000010000001001		1	00100010000001001		1	00010010001001001		1
247	00000100001001001		1	000000100000001001		1	000100100000010001		1	00001001001001001		1
248	00010001000001001		1	00100000000001001		1	000100010000010001		1	00000010000010001		1
249	00001001000010001		1	00100000000001001		1	00001001000010001		1	00000010000010001		1
250	00001000100001001		1	00010000000001001		1	000010001000010001		1	01001000100010001		1
251	00000100100010001		1	00010000000001001		1	00000100100010001		1	01000100010010001		1
252	00000100010001001		1	00001000000001001		1	00000100010001001		1	01000100001001001		1
253	00000010010010001		1	00100100100001001		1	00000010010010001		1	01000100001001001		1
254	00000010001001001		1	00100010010001001		1	00000010001001001		1	00100100100010001		1
255	00100010000010001		1	00100001001001001		1	01000100000010001		1	00100100010001001		1

FIG. 12F

DATA SYMBOL	DCG31				DCG32				DCG41				DCG42			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
000	10010010000000001	1	1		00100100000000001	1	1		10010010000000001	1	1		00100100000000001	1	1	
001	10001001000000001	1	1		00010010000000001	1	1		10001001000000001	1	1		01000100000000001	1	1	
002	10000100100000001	1	1		00001001000000001	1	1		10000100100000001	1	1		00100010000000001	1	1	
003	10000010010000001	1	1		00000100100000001	1	1		10000010010000001	1	1		10000100000000001	1	1	
004	10000001001000001	1	1		00000010010000001	1	1		10000001001000001	1	1		01000010000000001	1	1	
005	10000000100100001	1	1		00100010000000001	1	1		10000000100100001	1	1		00100001000000001	1	1	
006	10010001000000001	1	1		00010001000000001	1	1		10010001000000001	1	1		10010010010000001	1	1	
007	10001000100000001	1	1		00001000100000001	1	1		10001000100000001	1	1		10010000100100001	1	1	
008	10000100010000001	1	1		00000100010000001	1	1		10000100010000001	1	1		10000010000000001	1	1	
009	10000010001000001	1	1		00000010001000001	1	1		10000010001000001	1	1		01001001001000001	1	1	
010	10000001000100001	1	1		10000100000000001	1	1		10000001000100001	1	1		01001000100100001	1	1	
011	10010000100000001	1	1		00100001000000001	1	1		01001001000000001	1	1		01000001000000001	1	1	
012	10001000010000001	1	1		00010000100000001	1	1		01000100100000001	1	1		01000100100100001	1	1	
013	10000100001000001	1	1		00001000010000001	1	1		01000010010000001	1	1		00100000100000001	1	1	
014	10000010000100001	1	1		00000100001000001	1	1		01000001001000001	1	1		10010010001000001	1	1	
015	00100100100000001	1	1		00000010000100001	1	1		01000000100100001	1	1		100100001000100001	1	1	
016	00100010010000001	1	1		10010010010000001	1	1		10010000100000001	1	1		10001001001000001	1	1	
017	00100001001000001	1	1		10010001001000001	1	1		10000100001000001	1	1		10001000100100001	1	1	
018	00100000100100001	1	1		10000010000000001	1	1		10000010000100001	1	1		10000001000000001	1	1	
019	00000100000000001	1	1		00100100100100001	1	1		01001000100000001	1	1		01001001000100001	1	1	
020	10010000010000001	1	1		00100000100000001	1	1		01000100010000001	1	1		01000001000100001	1	1	
021	10001000001000001	1	1		00010000010000001	1	1		01000010001000001	1	1		01000000100000001	1	1	
022	10000100000100001	1	1		00001000001000001	1	1		01000001000100001	1	1		00100000010000001	1	1	
023	00100100010000001	1	1		00001000001000001	1	1		00100100100000001	1	1		10000000001000001	1	1	
024	00100010001000001	1	1		00000100000100001	1	1		00100010010000001	1	1		10000000001000001	1	1	
025	00100001000100001	1	1		10010010001000001	1	1		00100001001000001	1	1		01000000001000001	1	1	
026	00010001001000001	1	1		10010001000100001	1	1		00100000100100001	1	1		10000000010000001	1	1	
027	00010000100100001	1	1		10001001001000001	1	1		00100000010010001	1	1		01000000001000001	1	1	
028	00010000010010001	1	1		10001000100100001	1	1		10010000010000001	1	1		00100000000100001	1	1	
029	00000010000000001	1	1		10000001000000001	1	1		10001000001000001	1	1		10010010000100001	1	1	
030	10010000001000001	1	1		00100000010000001	1	1		10000100000100001	1	1		1000100001000001	1	1	
031	10001000000100001	1	1		00010000001000001	1	1		01000100001000001	1	1		10000000100000001	1	1	
032	00100100001000001	1	1		00001000000100001	1	1		10010000000100001	1	1		01000000010000001	1	1	
033	00100010000100001	1	1		10000000000100001	1	1		01001000000100001	1	1		01000000010000001	1	1	
034	00010010001000001	1	1		10000000001000001	1	1		01001000000100001	1	1		00100000001000001	1	1	
035	00010001000100001	1	1		10000000001000001	1	1		01001000000100001	1	1		0100100000000010	2	2	
036	00001001001000001	1	1		00100000000100001	1	1		10010010000000010	2	2		00100100000000010	2	2	
037	00001000100100001	1	1		10010010000100001	1	1		10000100100000010	2	2		10001000000000010	2	2	
038	10010000000100001	1	1		10001001000100001	1	1		10000010010000010	2	2		01000100000000010	2	2	
039	00100100000100001	1	1		10000100100100001	1	1		10000001001000010	2	2		00100010000000010	2	2	
040	00010010000100001	1	1		10000000100000001	1	1		10000000100100010	2	2		10000100000000010	2	2	
041	00001001000100001	1	1		00100000000100001	1	1		10000000010010010	2	2		01000010000000010	2	2	
042	00000100100100001	1	1		000100000000100001	1	1		10000000010010010	2	2		01000001000000010	2	2	
043	10010010000000010	2	2		00100100000000010	2	2		10010001000000010	2	2		10010010010000010	2	2	
044	10001001000000010	2	2		00010010000000010	2	2		10001000100000010	2	2		10010001001000010	2	2	
045	10000100100000010	2	2		00001001000000010	2	2		10000100010000010	2	2		10010000100100010	2	2	
046	10000010010000010	2	2		00000100100000010	2	2		10000010001000010	2	2		10010000010010010	2	2	
047	10000001001000010	2	2		00000010010000010	2	2		10000001000100010	2	2		10000001000000010	2	2	
048	10000000100100010	2	2		10001000000000010	2	2		10000000100010010	2	2		01001001001000010	2	2	
049	10000000010010010	2	2		00100010000000010	2	2		01001001000000010	2	2		01001000100100010	2	2	
050	10010001000000010	2	2		00010001000000010	2	2		01000010010000010	2	2		01001000010010010	2	2	
051	10001000100000010	2	2		00000100010000010	2	2		01000001001000010	2	2		01000000100000010	2	2	
052	10000100010000010	2	2		00000010001000010	2	2		01000000100100010	2	2		00100100100100010	2	2	
053	10000010001000010	2	2		10000100000000010	2	2		01000000010010010	2	2		00100100010010010	2	2	
054	10000001000100010	2	2		00100001000000010	2	2		10010000100000010	2	2		00100000100000010	2	2	
055	10000000100010010	2	2		00010000100000010	2	2		10001000010000010	2	2		10000000001000010	2	2	
056	00001000000000010	2	2		000010000010000010	2	2		10000100001000010	2	2		01000000000100010	2	2	
057	100100000100000010	2	2		000001000001000010	2	2		10000010000100010	2	2		10000000001000010	2	2	
058	10001000010000010	2	2		000000100000100010	2	2		100000001000010010	2	2		01000000000100010	2	2	
059	10000100001000010	2	2		10010010010000010	2	2		01001000100000010	2	2		00100000000100010	2	2	
060	10000010000100010	2	2		10010010010000010	2	2		01001000100000010	2	2					

FIG. 12G

DATA SYMBOL	DCG31				DCG32				DCG41				DCG42			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
061	10000001000010010	2			10010001001000010	2			01000100010000010	2			10010010000010010	2		
062	00100100100000010	2			10010000100100010	2			01000010001000010	2			10001001000010010	2		
063	00100010010000010	2			10010000010010010	2			01000001000100010	2			10000100100010010	2		
064	00100001001000010	2			10000010000000010	2			01000000100010010	2			10000010010010010	2		
065	00100000100100010	2			00100100100100010	2			00100100100000010	2			10000000010000010	2		
066	00100000010010010	2			00100100010010010	2			00100010010000010	2			01000000001000010	2		
067	00000100000000010	2			00100000100000010	2			00100001001000010	2			00100000000100010	2		
068	10010010010010010	2			00010010010010010	2			00100000100100010	2			10010010000100010	2		
069	10010000010000010	2			00010000010000010	2			00100000010010010	2			10010001000010010	2		
070	10001000001000010	2			00001000001000010	2			10010010010010010	2			100010010000100010	2		
071	10000100000100010	2			00000100000100010	2			10001000001000010	2			100010000100010010	2		
072	100000100000010010	2			00000010000010010	2			10001000001000010	2			10000100100100010	2		
073	00100100010000010	2			10000000000100010	2			10000100000100010	2			10000100010010010	2		
074	00100010001000010	2			10000000000100010	2			100000100000010010	2			10000000100000010	2		
075	00100001000100010	2			00100000000010010	2			01001000010000010	2			01001001000010010	2		
076	00100000100010010	2			10010010000010010	2			01000100001000010	2			01000100100010010	2		
077	00010010010000010	2			10001001000010010	2			10010000000010010	2			01000000010000010	2		
078	00010000100010010	2			100000100100010010	2			001001000000010010	2			00100000001000010	2		
079	00001001001000010	2			10000000010000010	2			100100000000100010	2			10010010001000010	2		
080	00001000100100010	2			00100000000100010	2			10001000000010010	2			100100010001000010	2		
081	00001000010010010	2			00010000000010010	2			01001000000100010	2			100100010001000010	2		
082	10010000000010010	2			10010010000100010	2			01001000000100010	2			10010000100010010	2		
083	00100100000010010	2			10010001000010010	2			00100100000100010	2			10001001001000010	2		
084	00010010000010010	2			10001001000010010	2			001000100000010010	2			10001000100100010	2		
085	00001001000010010	2			10001000100010010	2			10010000000100010	2			10001000010010010	2		
086	00000100100010010	2			10000100100100010	2			10010000000100010	2			10000001000000010	2		
087	00000010010010010	2			10000100010010010	2			10001000000100010	2			01001001000100010	2		
088	10010000000100010	2			10000100001000010	2			100001000000010010	2			01001000100010010	2		
089	10001000000010010	2			10000000100000010	2			01001000001000010	2			01000100100100010	2		
090	00100100000010010	2			00100000000100010	2			01000100000100010	2			01000100010010010	2		
091	00100010000010010	2			00010000000010010	2			010000100000010010	2			01000000100000010	2		
092	00010010000100010	2			00001000000010010	2			00100100000100010	2			00100100100100010	2		
093	00010001000010010	2			10010001000100010	2			001000010000010010	2			00100000100000010	2		
094	00001001000100010	2			10010000100010010	2			001000010000010010	2			00100000010000010	2		
095	00001000100010010	2			10001001001000010	2			100100100000000100	3			100100000000000100	3		
096	00000100100100010	2			10001001001000010	2			100010010000000100	3			010010000000000100	3		
097	00000100010010010	2			10001000100100010	2			100001001000000100	3			001001000000000100	3		
098	10010000001000010	2			10001000010010010	2			100000100100000100	3			100010000000000100	3		
099	10001000000010010	2			10000001000000010	2			100000010010000100	3			100010000000000100	3		
100	10000100000010010	2			00100100100010010	2			100000000100100100	3			010010000000000100	3		
101	00100100001000010	2			00100010010010010	2			01000000000010000	3			010001000000000100	3		
102	00100010000100010	2			00100000010000010	2			001000000000001000	3			001001000000000100	3		
103	00100001000010010	2			00010000000100010	2			100100010000000100	3			001000100000000100	3		
104	00010010000100010	2			00001000000010010	2			100100010000000100	3			100010000000000100	3		
105	00010001000100010	2			000001000000010010	2			100010010000000100	3			100001000000000100	3		
106	100100100000000100	3			100100000000000100	3			100001001000000100	3			100001000000000100	3		
107	100010010000000100	3			001001000000000100	3			100001001000000100	3			01001000000010000	3		
108	100001001000000100	3			000100100000000100	3			100001000100000100	3			010001000000000100	3		
109	100000100100000100	3			000010010000000100	3			100000100100000100	3			010000100000000100	3		
110	100000010010000100	3			000001001000000100	3			100000010001000100	3			001001000000000100	3		
111	100000001001000100	3			000000100100000100	3			100000001000100100	3			001000010000000100	3		
112	00100000000001000	3			100100000000000100	3			100000001000100100	3			10000000001001000	3		
113	000100000000000100	3			100010000000000100	3			010010010000000100	3			10000000000100100	3		
114	100100100000000100	3			001000100000000100	3			010000100100000100	3			10000000000001000	3		
115	100100010000000100	3			000100100000000100	3			010000010010000100	3			100000000000000100	3		
116	100010010000000100	3			000100010000000100	3			010000010010000100	3			100000000000000100	3		
117	100010001000000100	3			000010010000000100	3			010000000001000100	3			100000000000000100	3		
118	10000100100001000	3			000001001000000100	3			001000000000010000	3			100000000000000100	3		
119	100001000100000100	3			000001000100000100	3			100100100000010000	3			01000000001001000	3		
120	10000010010001000	3			000001001000001000	3			100100010000001000	3			01000000000100100	3		

# FIG. 12H

DATA SYMBOL	DCG31				DCG32				DCG41				DCG42			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
121	10000010001000100	3			00000100010000100	3			10010000100000100	3			01000000000100100	3		
122	10000001001001000	3			00000010010001000	3			10001001000010000	3			10000001000010000	3		
123	10000001000100100	3			00000010001000100	3			10001000100001000	3			10000000100001000	3		
124	00100000000010000	3			10010000000010000	3			10001000010000100	3			10000000010000100	3		
125	00010000000001000	3			10001000000001000	3			10000100100010000	3			01000000100010000	3		
126	00001000000000100	3			10000100000000100	3			10000100010001000	3			01000000010001000	3		
127	10010010000010000	3			00100100000010000	3			10000100001000100	3			01000000001000100	3		
128	10010001000001000	3			00100010000001000	3			10000010010010000	3			00100000001001000	3		
129	10010000100000100	3			00010010000010000	3			10000010000100100	3			00100000000100100	3		
130	10001001000010000	3			00010001000010000	3			01001001000001000	3			10010010010010000	3		
131	10001000100001000	3			00010000100001000	3			01001000100000100	3			10010010001001000	3		
132	10001000010000100	3			00010010000100000	3			01000100001000100	3			10010010000100100	3		
133	10000100100010000	3			00001001000010000	3			01000100001000100	3			10001001000100100	3		
134	10000100010001000	3			00001000100001000	3			01000010010010000	3			10001001000100100	3		
135	10000100001000100	3			00000100100010000	3			01000010000100100	3			10000100100100100	3		
136	10000010010010000	3			00000100100010000	3			01000010000100100	3			10000010000100100	3		
137	10000010001001000	3			00000100010001000	3			00100100100001000	3			10000001000001000	3		
138	10000010000100100	3			00000100001000100	3			00100100100001000	3			10000001000001000	3		
139	00100100100000100	3			00000010010010000	3			00100010010001000	3			01000001000010000	3		
140	00100010010000100	3			00000010001001000	3			00100001001001000	3			01000000100001000	3		
141	00100001001000100	3			00000010000100100	3			00100001001001000	3			01000000100001000	3		
142	00100000100100100	3			10000000010010000	3			00100001000100100	3			01000000100001000	3		
143	00010000000010000	3			10000000001001000	3			10010000010010000	3			00100000010001000	3		
144	00001000000001000	3			10000000000100100	3			10010000001001000	3			00100000010001000	3		
145	00000100000000100	3			10000000010001000	3			10010000000100100	3			00100000010001000	3		
146	10010000010010000	3			10000000010001000	3			01001000010010000	3			10010010010001000	3		
147	10010000001001000	3			10000000001000100	3			01001000001001000	3			10010010001000100	3		
148	10010000000100100	3			10000001000010000	3			01001000000100100	3			10010010001001000	3		
149	00100100010010000	3			10000000010000100	3			00100100010010000	3			10001001001000100	3		
150	00100100001001000	3			00100000001000100	3			00100100001001000	3			100010001001000100	3		
151	00100100000100100	3			00100000001000100	3			00100100000100100	3			10000100000010000	3		
152	00010010010010000	3			00100000000100100	3			10010000010001000	3			10000010000001000	3		
153	00010010001001000	3			00100000000100100	3			10010000010001000	3			10000001000000100	3		
154	00010010000100100	3			10010010010010000	3			10010000001000100	3			01001001001001000	3		
155	00001001001001000	3			10010010000100100	3			10001000001001000	3			01001001000100100	3		
156	00001001000100100	3			10001001001001000	3			10001000000100100	3			01000100100100100	3		
157	00000100100100100	3			10001001000100100	3			10001000000100100	3			01000010000010000	3		
158	00000010000010000	3			10000100100100100	3			01001000010001000	3			01000001000001000	3		
159	10010000100010000	3			10000001000001000	3			01001000001000100	3			01000000100000100	3		
160	10010000010001000	3			10000001000001000	3			01000100001001000	3			00100001000010000	3		
161	10010000001000100	3			10000000100000100	3			01000100001001000	3			00100000010000100	3		
162	10001000001001000	3			00100000100010000	3			00100100100010000	3			10010010010000100	3		
163	10001000000100100	3			00100000001000100	3			00100100010001000	3			10010001001000100	3		
164	10001000000010010	3			00100000000100100	3			00100100001000100	3			10010000100100100	3		
165	00100100100010000	3			00010000010010000	3			00100100001000100	3			10010000010010010	3		
166	00100100010001000	3			00010000001001000	3			00100010001000100	3			10001000000010000	3		
167	00100100001000100	3			00010000000100100	3			00100010001000100	3			10000100000000100	3		
168	00100010010010000	3			00010000000100100	3			00100010000100100	3			10000010000000100	3		
169	00100010001001000	3			10010010010001000	3			10010001000010000	3			01001001001000100	3		
170	00100010000100100	3			10010010000100100	3			10010000100001000	3			01001000100100100	3		
171	00010010010001000	3			10010001000100100	3			10010000010000100	3			01000100000010000	3		
172	00010010001000100	3			10001001000100010	3			10001000100010000	3			01000010000000100	3		
173	00010001001001000	3			10001001000100010	3			10001000010001000	3			01000001000000100	3		
174	00010001000100100	3			10000100000010000	3			10001000001000100	3			00100010000010000	3		
175	00001001001000100	3			10000001000000100	3			10000100010010000	3			00100001000001000	3		
176	00001000100100100	3			10000001000000100	3			10000100001001000	3			00100001000001000	3		
177	00000100000010000	3			10000001000000100	3			10000100000100100	3			00100000100000100	3		
178	00000010000000100	3			00100001000010000	3			10000100000010010	3			001000000100000100	3		
179	10010001000010000	3			00100000100001000	3			10000000000100000	4			10000100100000000	4		
180	10010000100001000	3			00100000010000100	3			10000000000100000	4			10000010010000000	4		

# FIG. 12I

DATA SYMBOL	DCG31				DCG32				DCG41				DCG42			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
181	10010000010000100	3			000100000100010000	3			010000000001000000	4			100000001001000000	4		
182	1000100001000010000	3			000100000100010000	3			100000000100000000	4			100000000100100000	4		
183	1000100001000010000	3			0001000000010000100	3			010000000001000000	4			100010001000000000	4		
184	1000100000010000100	3			000010000100100000	3			001000000000100000	4			100001000010000000	4		
185	1000010000100100000	3			000010000001001000	3			100100100100000000	4			100000010000100000	4		
186	100001000010010000	3			000010000001001000	3			100100001001000000	4			100000010000100000	4		
187	100001000000100100	3			100100100100000100	3			100100000100100000	4			010001001000000000	4		
188	001001001000001000	3			100100001001000100	3			010010010010000000	4			010000010000000000	4		
189	001001000100000100	3			100100000001000000	3			010010000100100000	4			010000010000000000	4		
190	001000100100010000	3			1000010000000001000	3			001001001001000000	4			010000000100100000	4		
191	0010000100001000100	3			1000000100000000100	3			001000000100000000	4			100100000100000000	4		
192	001000010010010000	3			001001001001001000	3			100100010001000000	4			100001000001000000	4		
193	0001000010000100100	3			001000010000000000	3			100010010010000000	4			100000010000010000	4		
194	000100010010000100	3			0010000010000001000	3			100010000100100000	4			010010000100000000	4		
195	000100001001000100	3			0010000001000000100	3			010010010001000000	4			010001000100000000	4		
196	000010000000010000	3			0001000001000001000	3			010000000100000000	4			010000010000000000	4		
197	0000010000000001000	3			0001000000000001000	3			001000000100000000	4			001000010000000000	4		
198	00000010000000001000	3			0001000000000001000	3			100100100000100000	4			001000010000000000	4		
199	00000001000000000100	3			1000000100100000000	4			100010000100000000	4			001000010000000000	4		
200	1000000000001000000	4			1000000001001000000	4			100000000100000000	4			001000010000000000	4		
201	1000000000010000000	4			1000000001001000000	4			100000000100000000	4			001000010000000000	4		
202	1000000000010000000	4			1000000001001000000	4			100000000100000000	4			001000010000000000	4		
203	0010000000001000000	4			1000000001001000000	4			100000000100000000	4			100100000100000000	4		
204	0000000100100000000	4			1000000001000100000	4			001000000001000000	4			100001000001000000	4		
205	00000001000010000000	4			1000000001000100000	4			100000000001000001	1			100100000100100001	1		
206	00000001000010000000	4			1000000000010000000	4			100000000001000001	1			100100000001001001	1		
207	00000100000100000000	4			1000000000010000000	4			100000000001000001	1			0100100000010010001	1		
208	00000010000010000000	4			00100001000100000000	4			100000000001000001	1			0100100000010010001	1		
209	00000001000001000000	4			00100000010001000000	4			010000000001000001	1			0010010000010010001	1		
210	1001001001000000000	4			00100000010001000000	4			010000000001000001	1			0010010000010010001	1		
211	1001000010010000000	4			10010000000100000000	4			100000000000010001	1			10010000010000010001	1		
212	1001000001001000000	4			10000100000010000000	4			01000000000000010001	1			100010000001000001	1		
213	0010010010010000000	4			10000100000010000000	4			01000000000000010001	1			100010000001000001	1		
214	00010000000100000000	4			00100010000100000000	4			001000000001000001	1			100010000001000001	1		
215	00000100000001000000	4			00100000010000000000	4			001000000001000001	1			010001000001000001	1		
216	00000010000000000000	4			00100000010000000000	4			001000000001000001	1			010001000001000001	1		
217	1001001000010000000	4			00010001000100000000	4			100100100100100001	1			010001000001000001	1		
218	1001000010001000000	4			00010001000100000000	4			100100100001001001	1			010001000001000001	1		
219	1000100100100000000	4			00010000010010000000	4			100010010010010001	1			00100100010000010001	1		
220	1000100001001000000	4			10010000000100000000	4			1000000100000010001	1			001001000001000001	1		
221	00100000000100000000	4			10001000000001000000	4			1000000100000010001	1			001000010001000001	1		
222	00001000000001000000	4			00100100000100000000	4			01000000000000010001	1			001000010000010001	1		
223	00000100000001000000	4			00010001000001000000	4			01000000000000010001	1			01000000000000010001	1		
224	1001001000001000000	4			00010001000001000000	4			001000000100010001	1			00100000000000010001	1		
225	1000100100001000000	4			00010000010001000000	4			00100000000100010001	1			10010010000000010001	1		
226	1000010010010000000	4			00000100010001000000	4			10010010010000010001	1			10000100000000010001	1		
227	00100000000010000000	4			0000010000010001000000	4			10000010000000010001	1			10000001000000010001	1		
228	00010000000001000000	4			10010000000100010001	1			10000001000000010001	1			10000001000000010001	1		
229	100000000001000001	1			10010000000100010001	1			10000001000000010001	1			10000001000000010001	1		
230	1000000000010001001	1			00100000000100010001	1			010010010010010001	1			00100000000000010001	1		
231	10000000000100010001	1			00100100000100010001	1			01000001000000010001	1			10010010000000010001	1		
232	10000000000100010001	1			00010010000100010001	1			01000001000000010001	1			10010001000000010001	1		
233	1000000000000100001	1			00010010000100010001	1			00100000010000010001	1			10000100000000010001	1		
234	10000000000000010001	1			0000010001000100010001	1			00100000000000010001	1			10000100000000010001	1		
235	00100000000001000001	1			00000001000000000000	1			10010000000000000000	1			10000001000000000000	1		
236	00100000000001000001	1			10010000010000000000	1			00100000000000000000	1			10000001000000000000	1		
237	1001001001001000001	1			10010000000100000000	1			00100000000000000000	1			10000001000000000000	1		
238	1001001000010000001	1			10001000000000000000	1			10000000000000000000	1			10000001000000000000	1		
239	1000100100100000001	1			10001000000000000000	1			10000000000000000000	1			10000001000000000000	1		
240	10000001000000000001	1			10001000000000000000	1			10000000000000000000	1			01000100000000000000	1		

FIG. 12J

DATA SYMBOL	DCG31			DCG32			DCG41			DCG42		
	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG	MSB	Code Word LSB	NCG
241	1000000	1000001001	1	00100100100010001	1	1	01001000000010001	1	1	01000100100001001	1	1
242	00100000	100010001	1	00100100010001001	1	1	01000100000001001	1	1	01000010010001001	1	1
243	001000000	10001001	1	00100010010010001	1	1	00100100000010001	1	1	01000001001001001	1	1
244	000100000	10010001	1	00100010001001001	1	1	00100010000001001	1	1	10010001000010001	1	1
245	0001000000	1001001	1	00010010010001001	1	1	10001000000010001	1	1	10010000100001001	1	1
246	100100100	10001001	1	00010001001001001	1	1	10000100000001001	1	1	10001000100010001	1	1
247	1001000100	1001001	1	00000100000010001	1	1	01000100000010001	1	1	10001000010001001	1	1
248	100001000000	10001	1	00000010000001001	1	1	01000010000001001	1	1	10000100010010001	1	1
249	1000001000000	1001	1	0010000000001001	1	1	00100010000010001	1	1	10000100001001001	1	1
250	001000010000	10001	1	10010010000001001	1	1	00100001000001001	1	1	01001001000010001	1	1
251	00100000	100001001	1	10001001000001001	1	1	01000100100001000	3	3	01001001000010000	3	3
252	00010000	100010001	1	10000100100001001	1	1	01000100010000100	3	3	01001000100001000	3	3
253	000100000	10001001	1	10000010010001001	1	1	01000010010001000	3	3	01001000010000100	3	3
254	000010000	10010001	1	10000001001001001	1	1	01000010001000100	3	3	01000100100010000	3	3
255	0000100000	1001001	1	00100000000010001	1	1	01000001001001000	3	3	01000100010001000	3	3

FIG. 13A

DATA SYMBOL	ACG1				ACG2				ACG3				ACG4			
	Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG		Code Word		NCG	
	MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB			MSB	LSB		
000	000001000000000		4		000001000000000		4		100100010000001		1		000001000000001		1	
001	000010000000000		4		000010000000000		4		100100100000001		1		000010000000001		1	
002	001001000000000		4		001001000000000		4		100100100100001		1		000100000000001		1	
003	010001000000000		4		010001000000000		4		000000001000001		1		000001000100001		1	
004	010010000000000		4		010010000000000		4		000000001000001		1		000001001000001		1	
005	010010010001001		1		010010000000000		4		100100010000010		2		000010000100001		1	
006	010010010010000		3		010010010010010		2		100100100000010		2		000010001000001		1	
007	010010010010001		1						0000000010010010		2		000010010000001		1	
008	010010010010010		2						100100010010010		2		000100000100001		1	
009									100100100010010		2		000100001000001		1	
010									100100100100010		2		000100001000001		1	
011									000000001000010		2		000100100000001		1	
012									000000001000010		2		100100100100001		1	
013									100100010000100		3		000100100100001		1	
014									100100100000100		3		000010000000010		2	
015									100100100001000		3		000100000000010		2	
016									100100100100100		3		000001000010010		2	
017									000000001000100		3		000001000100010		2	
018									000000001001000		3		000001001000010		2	
019									0000000010000100		3		000010000010010		2	
020									0000000010001000		3		000010000100010		2	
021									100100010001000		3		000010010000010		2	
022									100100010010000		3		000100000100010		2	
023									100100100010000		3		000100001000010		2	
024									000000001000000		4		000100001000010		2	
025									000000001000000		4		000100010000010		2	
026									000001000000000		4		100100100100010		2	
027									000010000000000		4		000100000010010		2	
028									100100100000000		4		100100100010010		2	
029									001001000000000		4		000001000000010		2	
030									100001000000000		4		000010010010010		2	
031									100010000000000		4		000100010010010		2	
032									100100100100000		4		000100100010010		2	
033									100100010001001		1		000100100100010		2	
034									100100100001001		1		000100000000100		3	
035									100100100010001		1		000001000100100		3	
036									000000001001001		1		000001001000100		3	
037									000000010001001		1		000001001001000		3	
038									000000010001001		1		000010000100100		3	
039									100100010010001		1		000010001000100		3	
040													000010001000100		3	
041													000010001000100		3	
042													000010010001000		3	
043													000010010001000		3	
044													000100001000100		3	
045													000100010000100		3	
046													000100010001000		3	
047													000100100000100		3	
048													000100100001000		3	
049													000100100010000		3	
050													000100000100100		3	
051													000100001001000		3	
052													000100010010000		3	
053													100100100100100		3	
054													000001000000100		3	
055													000001000001000		3	
056													000001000010000		3	
057													000010000000100		3	
058													000010000000100		3	
059													000010000000100		3	
060													000010000010000		3	

FIG. 13B

[illegible]



FIG. 14

